

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1940

N°

THÈSE

264

pour le DOCTORAT en MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

Claude DANIÉLOU-LASSUDRIE

ANCIENNE EXTERNE DES HOPITAUX DE PARIS

née le 12 septembre, à Viroflay (S.-et-O.)

Les Complications Ano-Rectales

de la

Curiethérapie

et de la

Radiothérapie Utérines

Président : M. Léon BINET, Professeur.

PARIS

AMEDEE LEGRAND, EDITEUR

93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, PARIS

—
1940

20

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1940

N°

THÈSE

pour le DOCTORAT en MÉDECINE
(Diplôme d'État)

PAR

Claude DANIÉLOU-LASSUDRIE

ANCIENNE EXTERNE DES HOPITAUX DE PARIS

née le 12 septembre, à Viroflay (S.-et-O.)

Les Complications Ano-Rectales
de la
Curiethérapie
et de la
Radiothérapie Utérines

Président : M. Léon BINET, Professeur.

PARIS

AMEDEE LEGRAND, EDITEUR

93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, PARIS

—
1940

I. — PROFESSEURS

Anatomie	MM.	ROUVIERE.
Physiologie		Léon BINET.
Physique médicale		STROHL.
Chimie médicale		POLONOVSKI.
Bactériologie		Robert DEBRÉ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale		BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales		BAUDOUIN.
Pathologie médicale		PASTEUR-VALLER.
Pathologie chirurgicale		RADOT.
Anatomie pathologique		MONDOR.
Histologie		LEROUX.
Pharmacologie et matière médicale		CHAMPY.
Thérapeutique		TIFFENEAU.
Hygiène et médecine préventive		AUBERTIN.
Médecine légale		TANON.
Histoire de la médecine et de la chirurgie		BALTHAZARD.
Pathologie expérimentale et comparée		LÉVY-VALENSI.
Hydrologie thérapeutique et climatologie		Henri BÉNARD.
Clinique Médicale		CHIRAY.
		ABRAMI.
		FIESSINGER.
		LOEPER.
		RATHERY.
		LEREBoullet.
		NERÉCOURT.
Hygiène et clinique de la première enfance		LAIGNEL-LAVASTIN.
Clinique des maladies des enfants		GOUGEROT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale		GUILLAIN.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques		LEMIERRE.
Clinique des maladies du système nerveux		CUNÉO.
Clinique des maladies infectieuses		GOSSET.
		GRÉGOIRE.
Clinique chirurgicale		LENORMANT.
		VELTER.
Clinique ophtalmologique		CHEVASSU.
Clinique urologique		COUVELAIRE.
		JEANNIN.
Clinique d'accouchements		LÉVY-SOLAL.
		MOCQUOT.
Clinique gynécologique		OMBREDANNE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie		HARVIER.
Clinique thérapeutique médicale		LEMAITRE.
Clinique oto-rhino-laryngologique		Pierre DUVAL.
Clinique thérapeutique chirurgicale		Maurice VILLARET.
Clinique propédeutique		TROISIÈRE.
Clinique de la tuberculose		MATHIEU.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte		LAUBRY.
Clinique de cardiologie		Clovis VINCENT.
Clinique de neuro-chirurgie		N...
Assistance médico-sociale		HAZARD.
		MULON.
Professeurs sans chaire		OLIVIER.
		SANNIÉ.
		VERNE.



II. — AGREGES EN EXERCICE

MM.	MM.	
AMELINE Pathologie chirurgicale.	COSTE	Pathologie médicale.
BARIÉTY Pathologie médicale.	COUVELAIRE	
BERNARD (E.). Pathologie médicale.	(Roger)	Urologie.
BEZANÇON (J.). Hydrologie.	DELARUE ...	Anatomie pathologique.
BONNET Bactériologie.	DELAY	Pathologie médicale.
BOULANGER ... Chimie.	DEGREZ (H.)..	Physique.
BOULIN Pathologie médicale.	DESOILLE ...	Médecine légale.
BROUET Pathologie médicale.	DIGONNET ...	Obstétrique.
BULLIARD ... Histologie.	DOGNON ...	Physique.
CACHERA Pathologie médicale.	FUNCK	Pathologie chirurgicale.
CORDIER Anatomie.	GALLIARD ...	Parasitologie.

II. — AGREGES EN EXERCICE (Suite)

MM.		MM.	
GARCIN	Pathologie médicale.	MARCHAL ...	Pathologie chirurgicale.
M ^{lle} GAUTHIER.		MÉNÉGAUX ..	Pathologie chirurgicale.
VILLARS	Anatomie pathologique.	MOLLARET ..	Pathologie médicale.
GAYET	Physiologie.	MOUQUIN	Pathologie médicale.
DE GENNES ..	Pathologie médicale.	PATEL	Pathologie chirurgicale.
GIROUD	Histologie.	PETIT-DUTAIL-	
HAGUENAU ..	Pathologie médicale.	LIS	Pathologie chirurgicale.
HALPHEN	Oto-rhino-laryngologie.	RENARD	Ophtalmologie.
JOANNON	Hygiène.	RICHET	Physiologie.
LACOMME	Obstétrique.	SÉNÈQUE	Pathologie chirurgicale.
LANTUÉJOL..	Obstétrique.	SICARD	Pathologie chirurgicale.
LAVIER	Parasitologie.	SOULIE	Pathologie médicale.
LELONG	Pathologie médicale.	SUREAU	Obstétrique.
LEMAIRE	Pathologie expérimentale.	TURPIN	Pathologie médicale.
M ^{lle} J. LÉVY..	Pathologie médicale.	WILMOTH	Pathologie chirurgicale.
LENÈGRE	Pharmacologie.		

III. — AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.		MM.	
ALGLAVE	Pathologie chirurgicale.	LARDENNOIS.	Pathologie chirurgicale.
BUSQUET	Pharmacologie.	LE LORIER ..	Obstétrique.
CHAILLEY-		NEVEU-	
BERT	Physiologie.	LEMAIRE ..	Parasitologie.
GUÉNIOT	Obstétrique.	VAUDESCAL ..	Obstétrique.
HETZ-BOYER.	Pathologie chirurgicale.		

IV. — AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

à titre permanent

MM.		MM.	
ALAJOUANINE.		BASSET.	
BRULÉ.		BROCQ.	
CATHALA		CADENAT.	
CHABROL.		GATELLIER.	
CHEVALLIER		DE GAUDART	
GASTINEL		D'ALLAINES.	
DONZELOT.	Clinique médicale.	MOULONGUET.	
DUVOIR.		QUÉNU.	
HUGUENIN		MOURE.	
LAROCHE (G.).			
LIAN.			
MOREAU			
PIÉDELIEVRE.			
SÉZARY.			
MM.			
ECALLE.			
METZGER.	Clinique obstétricale.		
VIGNE.			
PORTES.			

V. — CHARGES DE COURS

MM.	
CHAILLEY-BERT, agrégé.	Education physique.
LEDoux-LEBARD	Radiologie clinique.
RUPPE	Stomatologie.
WEIL-HALLÉ	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MA FAMILLE

•
À MES AMIS

A MONSIEUR LE PROFESSEUR LÉON BINET

Professeur de Physiologie à la Faculté de Médecine
Médecin des Hôpitaux
Officier de la Légion d'Honneur

*Qui a bien voulu nous faire l'hon-
neur de présider cette thèse.*

Hommages respectueux.

A MONSIEUR LE DOCTEUR PIERRE OURY

Médecin de l'Hôpital de Saint-Maurice .

*A qui je dois l'idée de cette thèse.
En remerciement pour toute la bien-
veillance qu'il m'a témoignée au cours
de ce travail.*

A MES MAITRES DANS L'EXTERNAT

MONSIEUR LE DOCTEUR JACQUELIN 1935-36

MONSIEUR LE DOCTEUR TOUPET 1936-37

MONSIEUR LE DOCTEUR WEILL-HALLE 1937-38

MONSIEUR LE DOCTEUR MONIER-VINARD .. 1938-39

A MONSIEUR LE DOCTEUR LE DROUMAGUET

Médecin de l'Hôpital de Nevers

INTRODUCTION

Le traitement des affections génitales par les radiations est loin de présenter la sécurité absolue qu'on voulait lui attribuer au début de l'ère radiothérapique en l'opposant à la méthode chirurgicale.

Quel que soit l'ordre dans lequel se succèdent les deux agents thérapeutiques, la curiethérapie précédant les rayons X ou inversement, qu'il s'agisse d'applications plus ou moins étalées dans le temps, d'applications continues ou discontinues, la radiothérapie peut provoquer des complications assez diverses.

Parmi ces complications, les unes sont inconstantes et dans une certaine mesure évitables : ce sont les complications infectieuses. Les autres sont prévues et plus difficilement évitables parce qu'étroitement liées à la nature de la thérapeutique : ce sont les radio-lésions.

Disons tout de suite que ces dernières complications semblent relever en grande partie du contact trop intime des lésions et des foyers radio-actifs.

En attendant les résultats des méthodes dont les foyers d'irradiations sont éloignés des lésions à traiter, on pense actuellement que les précautions prises quant à l'application des doses correctes, de bonne filtration et d'étalement de la dose, amélioreront, dans une large mesure, la morbidité de la thérapeutique par les radiations.

Ecartant les complications générales: shock, complications infectieuses, altérations sanguines, troubles cardio-vasculaires, écartant les complications locales portant sur le vagin et sur la vessie, nous n'envisagerons dans notre thèse que les complications ano-rectales au cours du traitement des affections utérines par les radaitions.

En particulier, il nous a semblé intéressant de montrer qu'en dehors du rétrécissement du rectum, accident bien connu et bien décrit par de nombreux auteurs, il existe d'autres accidents ano-rectaux, peut-être moins caractéristiques que le rétrécissement du rectum, mais tout aussi pénibles.

Les accidents ano-rectaux consécutifs aux radiations peuvent être classés en trois groupes :

- a) les névralgies ano-rectales;
- b) la rectite et les ulcérations rectales;
- c) le rétrécissement du rectum.

Ces trois ordres de troubles représentent peut-être trois étapes successives et souvent stabilisées d'un même processus de dégénérecence tissulaire, mais ce

n'est là qu'une hypothèse, tout au moins en ce qui concerne les névralgies ano-rectales, car ces dernières ne s'accompagnent d'aucune modification microscopique de la muqueuse.

Au contraire, la rectite et les ulcérations, d'une part, le rétrécissement, d'autre part, sont certainement deux stades évolutifs d'une même lésion dont le point de départ est l'irritation que déterminent le radium ou les rayons X.

LES NEURALGIES ANO-RECTALES

Les névralgies ano-rectales consécutives à ces traitements physiothérapiques ont été fort peu étudiées. Les gynécologues et les physiothérapeutes connaissent pourtant bien ces phénomènes qu'ils considèrent comme bénins et auxquels ils n'assignent aucune étiquette précise, ce qui est fort excusable puisque ces névralgies ne s'accompagnent d'aucune lésion endoscopique visible.

La littérature médicale est presque muette sur cette question. Seule la thèse de Masselin y apporte quelques éclaircissements.

Cet auteur donne, en effet, sans les associer, parmi les multiples formes étiologiques de névralgies ano-rectales secondaires à des affections génitales, quatre observations où les phénomènes névralgiques étaient consécutifs à des traitements radio ou radiumthérapiques.

Ce n'est que dix ans plus tard qu'Oury et Péraly, dans un article du *Concours Médical*, les réunirent, en attirant l'attention sur leur unicité étiologique.

Voici d'ailleurs un résumé de ces observations :

OBSERVATION N° I

Mme S..., 56 ans, est atteinte de fibrome avec métrorragies. Elle est traitée en 1927 par la radiothérapie qui fait cesser les métrorragies.

En juillet 1928, la malade accuse une douleur intrarectale permanente qui irradie vers le sacrum, le périnée et quelquefois les grandes lèvres. Cette douleur dure une huitaine de jours, puis disparaît.

En décembre 1928, nouvelle crise douloureuse, mais plus violente que la première et durant environ un mois. Le docteur Bensaude qui l'examine à ce moment trouve une muqueuse rectale normale jusqu'à 18 cm. Il prescrit une médication calmante et une série de haute fréquence qui améliorent la malade.

En décembre 1929, réapparition des phénomènes douloureux très intenses avec sensation de cuisson violente dans la région anale, n'ayant aucun rapport avec la défécation. Un nouvel examen rectoscopique négatif confirme le diagnostic déjà posé de névralgies anorectales.

Traitement diathermique. Amélioration.

OBSERVATION N° II

Mme A..., 48 ans, vient consulter en 1929. Elle a été traitée en 1919 par radiothérapie pour fibrome utérin. Depuis 1926, elle souffre du rectum et la douleur comparable à une écorchure est localisée assez loin de l'anus

Le toucher rectal n'est pas douloureux. Il n'y a pas de contracture du sphincter. - A la rectoscopie, la muqueuse rectale est absolument intacte.

On fait quinze séances d'insufflation d'oxygène radio-actif. Grande amélioration.

OBSERVATION N° III

Mme B..., 45 ans, vient de consulter en novembre 1928, parce que depuis 6 mois, elle souffre de la région ano-rectale. Quatre ans auparavant, elle avait été traitée par des applications de radium pour fibrome.

Elle se plaint de douleurs très vives, comparables à des déchirures survenant par crises à n'importe quel moment de la journée, et irradiant vers la crête sacrée.

La rectoscopie est négative. A dix centimètres, sur la paroi latérale droite du rectum, on peut mettre en évidence une zone hyperesthésique.

Médicaments anti-nervins, opothérapie et haute fréquence calment la malade, mais ne la guérissent pas.

An bout de trois mois, les douleurs, quoique moins vives, apparaissent tous les deux ou trois jours.

On tente un traitement par les insufflations d'oxygène radioactif. Au bout de dix séances, la malade éprouve un réel soulagement. L'état général est bien meilleur.

A la fin du traitement, il persiste seulement une gêne ano-rectale intermittente.

OBSERVATION N° IV

Mme P..., 44 ans, a eu des applications de radium pour fibrome en 1926. Elle vient consulter en 1929, parce que depuis 7 ou 8 ans, elle souffre de la région

rectale et sacrée. Au début, il s'agissait d'une simple gêne très supportable. Mais depuis trois ans, elle a des crises à type de tiraillements ou de broiement irradiant vers les membres inférieurs et durant plusieurs heures. Ces crises surviennent à n'importe quel moment.

Au rectoscope on ne voit aucune lésion de la muqueuse. La pression réveille une douleur très vive le long des trous sacrés.

Divers traitements sont institués ; mais en définitive, la malade éprouve une amélioration très notable à la suite d'une médication calmante et de douches tièdes sur la région sacrée.

Dans la thèse de Masselin, les quatre observations n'étaient pas isolées de celles qui relatent des phénomènes douloureux ano-rectaux secondaires à des affections génitales. Pourtant, elles méritent un chapitre spécial, puisque l'apparition des névralgies est nettement sous la dépendance du traitement physiothérapique antérieur.

A la lumière de ces observations, comment se présente la symptomatologie de la névralgie ano-rectale post-physiothérapique ?

Le début est insidieux et progressif.

D'abord, c'est une simple gêne qui se précise bientôt.

C'est tantôt une sensation de tiraillement, de brûlure, de plaie à vif, de rongement, de douleur sourde, profonde, lancinante.

Ces douleurs occupent toute l'étendue du rectum et la région sacro-coccygienne et irradient vers le périnée, vers la base des grandes lèvres.

On peut parfois noter des irradiations plus lointaines vers la région lombaire, les fesses, parfois même les mollets et sur le trajet d'un ou des deux nerfs sciatiques.

Les irradiations vésicales sont rares, inconstantes et s'accompagnent quelquefois de troubles de la miction, principalement de pollakiurie.

Mais quel que soit le type de douleur auquel ressortit la névralgie ano-rectale, *celle-ci n'est jamais consécutive à la défécation ; au contraire, la selle survient souvent lorsque la douleur a disparu ou s'est atténuée.*

Ces crises paroxystiques, généralement à début et à terminaison brusques, durent de quelques minutes à plusieurs heures. Elles peuvent se répéter plusieurs fois dans une même journée.

Même pendant les périodes d'accalmie, la plupart des malades ressentent une pesanteur plus ou moins marquée dans le rectum.

Il y a quelques années, on pensait encore que le neuro-arthritisme, l'état constitutionnel de la maladie ou son hérédité nerveuse permettraient d'expliquer ces névralgies. Nous avons remarqué, que ces névralgies ano-rectales évoluent bien souvent sur un terrain névropathique complexe, et on retrouve quelquefois

dans le passé des malades une imprégnation éthylique ancienne.

Il nous semble utile d'insister sur un fait essentiel qui est l'intégrité absolue de la muqueuse rectale. Dans les cas précédents, comme dans tous ceux que nous avons pu observer nous-mêmes, il n'existe aucune lésion endoscopique visible. La muqueuse rectale est absolument normale jusqu'à 15 ou 20 cm., même dans les régions que la maladie indique comme étant le siège maximum des phénomènes douloureux. On peut quelquefois déterminer avec un tampon d'ouate monté sur une baguette en placard d'hyperesthésie au niveau duquel la pression provoque une douleur assez vive, mais où la muqueuse présente le même aspect et la même coloration que sur le reste du rectum.

Il est donc impossible de rapporter les névralgies ano-rectales de la curiethérapie ou de la radiothérapie utérine à un substratum anatomique visible au rectoscope, et l'on en est réduit, pour expliquer ces phénomènes douloureux, à supposer, soit des lésions microscopiques, soit une sensibilisation particulière des terminaisons nerveuses du rectum aux phénomènes cicatriciels que déterminent les radiations.

Un autre fait important à nos yeux, est l'intervalle qui sépare le début du traitement de l'apparition des phénomènes névralgiques. Certains pourraient être tentés d'y voir un argument contre l'origine radio ou

radiumthérapique des douleurs ano-rectales, mais en réalité, cet argument n'a pas de valeur, car, de façon toute semblable, dans les cas où ces douleurs sont secondaires à des affections génitales, on retrouve ce même intervalle entre le début de l'affection en cause et le début des névralgies.

Enfin, notre observation personnelle de ces faits nous permet de dire que la majorité des névralgies ano-rectales consécutives à un traitement par radiations survient après la radiothérapie et non après la radiumthérapie, celle-ci déterminant en général des lésions plus accentuées, ainsi que nous le verrons plus loin.

RECTITE ET ULCERATIONS RECTALES

Si les névralgies ano-rectales n'avaient pas été jusqu'ici isolées en tant que complications de la curiethérapie et de la radiothérapie utérines, la rectite et les ulcérations rectales, par contre, ont suscité quelques mises au point fort intéressantes.

En particulier, dans la belle monographie de Ducuing sur le cancer du col utérin, on trouve un chapitre de Ducuing et Nègre traitant de ces phénomènes inflammatoires post-curiethérapiques. Toutefois, ces auteurs croient devoir établir une classification des lésions en rectite et ulcères précoces du rectum. ■

Considérant que la rectite et les ulcères précoces du rectum sont deux étapes successives d'un même processus de destruction tissulaire, nous pensons qu'il est plus simple de décrire en un seul chapitre la rectite et les ulcérations rectales.

La rectite est une complication fréquente, environ 50 % des malades traitées par radiumthérapie utérine. Son apparition est souvent très précoce : 8 à 15 jours après le traitement, mais quelquefois plus

tardive, comme dans les observations que nous rapportons plus loin.

Elle se manifeste par des douleurs abdomino-périnéales, du ténesme, des épreintes, des selles glaireuses et sanglantes. Au rectoscope, on trouve une zone de dimensions variables, située presque toujours sur la paroi antérieure du rectum et au niveau de laquelle la muqueuse est très vascularisée, présentant par places de petites érosions hémorragiques ou de petites zones blanchâtres cicatricielles.

La terminaison et l'évolution sont variables.

Tantôt le syndrome de rectite se prolonge pendant un ou deux mois, puis s'atténue. D'autres fois, au contraire, la rectite aiguë est suivie d'une phase de rectite chronique au cours de laquelle apparaissent généralement des ulcérations rectales. Ces dernières siègent le plus souvent sur la paroi antérieure du rectum ; et nous en avons trouvé une bonne description dans une communication de Savignac à la Société Médico-Chirurgicale des Hôpitaux libres, le 4 mai 1936.

Cet auteur s'exprime en ces termes : « C'est une ulcération en cupule, comme la dépression que ferait le ponce dans la terre glaise, lisse et régulière, à fond grisâtre nécrotique ; les bords réguliers sont lisses, durs, sans bourgeons rougeâtres. »

Ces différents caractères de l'ulcération rectale post-curithérapique ont un intérêt pratique incon-

testable. Ils s'opposent nettement à ceux des ulcérations néoplasiques qui sont en cratères tomenteux à bords irréguliers, saignants et friables. Leur connaissance précise évitera donc au praticien de les interpréter comme la propagation d'un processus cancéreux utérin, lorsque ce dernier est en traitement.

D'ailleurs, cette distinction est d'autant plus importante qu'il existe des pseudo-cancers rectaux post-curiethérapiques caractérisés par une ulcération surélevée, et qui, bien entendu, n'ont pas le redoutable pronostic des véritables cancers.

Pour terminer, nous rapporterons deux observations destinées à illustrer les faits que nous venons de décrire. La première de ces observations nous semble particulièrement intéressante, parce qu'elle relate un cas de rectite post-radiothérapique, coexistant avec une névralgie ano-rectale de même origine.

Elle forme donc la transition entre les deux grands chapitres que nous venons d'étudier.

OBSERVATION N° I

Mme B..., 44 ans, présente en 1934 de grosses hémorragies menstruelles pour lesquelles elle est traitée en 1935 par radiothérapie. Ce traitement amène pendant un an un arrêt des règles, mais la malade ressent un gros malaise général.

En 1936, nouvelle et importante hémorragie qu'une deuxième série de rayons X tarit définitivement.

En juin 1937, accident cérébral avec T. A. à 21, hypœsthésie du côté droit et hémiparésie du côté gauche. Les réactions de Bordet-Wasserman et de Hecht sont complètement négatives.

Au début de 1938, apparition de phénomènes douloureux dans la sphère ano-rectale. Ces phénomènes sont rapportés à une cause génitale et on veut opérer, bien que l'utérus ne saigne plus. Le docteur Ravina déconseille l'intervention, prescrit de la diathermie intravaginale et nous adresse la malade.

Lorsque nous l'examinons en février 1939, elle nous apprend que depuis 6 mois elle présente des douleurs très pénibles, situées à environ un travers de doigt au-dessus de l'anus. Ces douleurs sont peu marquées dans la journée, mais très accentuées la nuit en position couchée. Les selles sont normales, sans faux besoins. Toutefois, au cours de l'été 1938, la malade a eu plusieurs fois des selles légèrement enrobées de sang.

La rectoscopie, facile jusqu'à 25 cm., montre sur la paroi antérieure du rectum, à 8 ou 10 cm. de l'anus, une zone de rectite légère de la largeur d'une pièce de cinq francs, au niveau de laquelle coexistent un aspect blanchâtre cicatriciel et quelques érisions linéaires hémorragiques. Cette zone n'est nullement douloureuse, et les phénomènes douloureux accusés par la malade siègent beaucoup plus bas dans la région sus-anale.

Ces différents caractères nous font poser le diagnostic de névralgie ano-rectale post-radiothérapique coexistant avec une petite zone très limitée et franchement distincte de radionécrose sur la paroi antérieure du rectum. Comme traitement, nous prescrivons : diather-

mie intra-rectale, pansements rectaux, antispasmodiques généraux.

La malade est revue sept semaines plus tard. Les lésions de la muqueuse ont diminué dans des proportions notables. Seule persiste une névralgie légère ano-vésico-périnéale.

OBSERVATION N° II

Mme C..., 49 ans, vient consulter le 8 avril 1936. Elle a présenté en juillet 1935 des métrorragies intermittentes que le docteur Sirredey a rapportées à un petit fibrome utérin. On institue pendant deux mois un traitement radiumthérapique, à la suite duquel les règles disparaissent, et la malade est très améliorée jusqu'en février 1936. A cette époque, c'est-à-dire six mois après le début du traitement radiumthérapique, elle commence à sentir des douleurs rectales très pénibles. Surtout marquées dans la position assise, ses douleurs s'accroissent peu à peu et bientôt elles présentent une intensité telle que la malade et son entourage en arrivent à avoir une véritable phobie du néoplasme. C'est dans ces conditions que nous sommes appelés à l'examiner.

C'est une femme d'apparence robuste qui se plaint de douleurs haut situées dans la profondeur du rectum, à type de brûlures et irradiant largement sur toute la surface sacrée. Ces douleurs sont presque continues, mais par moment, elles présentent de violents paroxysmes qui apparaissent surtout dans la position assise.

L'examen endoscopique élimine immédiatement l'hypothèse d'un néoplasme. Le rectoscope pénètre facile-

ment jusqu'à 25 cm. La muqueuse est normale, sauf à 9 cm. de profondeur où sur la paroi antérieure du rectum nous trouvons un placard de rectite. A ce niveau, et sur la largeur d'une petite paume de main, la muqueuse a perdu son aspect lisse et brillant habituel. Elle a un aspect grenu, une vascularisation plus intense que normalement, et sur ce fond congestif tranchent quelques érosions linéaires hémorragiques plus sombres et des petites zones blanchâtre d'aspect cicatriciel. Ces lésions ne pouvaient être rapportées à une recto-côlite hémorragique, étant donnée leur limitation et l'absence d'hémorragies. On ne pouvait plus les considérer comme le stade initial d'une maladie de Nicolas-Favre. Le seul diagnostic logique était donc de rectite, et plus précisément, étant donné l'anamnèse, celui de rectite post-radiumthérapique.

Nous rassurons la malade et nous instituons un traitement local où s'associent la dilatation diathermique, les pansements rectaux à base de coreïne et de bismuth, les lavements d'amunine et le collargol. Dès la fin de la première série de diathermie, une amélioration notable se produit, mais il faut attendre environ un an pour voir s'effacer les lésions de rectite. Quant aux douleurs, le traitement les atténue, mais ne les fait pas disparaître complètement, car la malade présente encore des phénomènes névralgiques légers et intermittents qui apparaissent à l'occasion de surmenages physiques ou moraux.

LE RETRECISSEMENT DU RECTUM

De tous les accidents ano-rectaux consécutifs à la curiethérapie et à la radiothérapie utérines, le plus connu est sans conteste le rétrécissement du rectum. Quatre observations en furent publiées pour la première fois en 1922 par Rubens-Duval et Oppert, dans la revue de *Gynécologie*. Depuis cette date, de nombreux auteurs se sont attachés à la recherche des caractères particuliers aux sténoses rectales post-curiethérapiques et à leurs conditions d'apparition.

Bornons-nous à signaler : la revue d'ensemble de Bérard et Creyssel parue dans le *Lyon Chirurgical* de juillet 1927; celle de Jeanneney et Wangermez parue en juin 1929 dans le *Journal de Médecine de Bordeaux*; enfin, plus près de nous, la Monographie de Ducuing consacrée au cancer du col utérin.

Cet auteur divise les rétrécissements rectaux, post-curieihérapiques en deux groupes, extrinsèque et intrinsèque. Ces deux variétés sont à notre avis, que les deux stades évolutifs d'un même processus de radio-nécrose.

Pour bien comprendre l'aspect clinique des rétrécissements rectaux post-curiethérapiques, nous ne

pouvons mieux faire que de rapporter les cinq observations suivantes. Nous les devons à l'aimable obligeance de notre maître et ami le docteur Oury, qui a bien voulu les mettre à notre disposition.

OBSERVATION N° I

Mme D..., 50 ans, entre le 5 décembre 1928 dans le service du professeur Bensaude, après avoir été soignée par un radiumthérapeute des plus éminents pour néoplasme du col utérin.

En avril 1928, trois tubes de 50 avaient été posés bout à bout, ce dispositif dépassant de 1 centimètre et demi à 2 cm. l'orifice externe du col, dans les culs de de sac, deux tubes de 50 et deux dispositifs. Cette pose dure 10 jours, et c'est alors que brusquement, la malade qui jusque-là n'avait jamais présenté de phénomènes rectaux, se plaint de diarrhée, d'épreintes, de faux besoins, de douleurs rectales. Elle va de dix à douze fois par jour à la selle, perd du pus et des glaires, surtout le matin. Accessoirement, elle se plaint de douleurs dans la région ombilicale et dans la fosse iliaque gauche. Ses matières fécales sont rubanées. Cet état de rectite s'accroît progressivement, et en juillet 1928, soit trois mois après la pose du radium, un chirurgien constate l'existence d'un rétrécissement pour lequel il prescrit des dilatations avec bougies de Hégar.

En novembre 1928, les troubles rectaux sont toujours aussi intenses : évacuations purulentes et hémorragiques, faux besoins, douleurs ano-rectales, envies fréquentes. C'est dans ces conditions qu'une première rec-

toscopie est pratiquée. Au doigt, à 6 cm. environ, on trouve un anneau fibreux sténosant. Au rectoscope, c'est l'aspect typique d'un rétrécissement inflammatoire, cylindroïde, resserrant l'ampoule sur toute sa circonférence avec une prédominance cependant très marquée au niveau de la paroi antérieure. La muqueuse est lésée sur une large surface, formant une grande ulcération recouverte d'un enduit adhérent, purulent et crémeux. La zone ulcérée est bordée d'une muqueuse ecchymotique. Le rectoscope de 20 m/m est arrêté ; celui de 10 m/m dépasse la lésion, et après un défilé serré de 3 cm. de long, on retrouve la muqueuse saine de l'ampoule rectale. L'épithélioma utérin est complètement cicatrisé, le col est abrasé et les parois vaginales sont bien souples, ainsi que les paramètres.

Après pansement à la coréïne, on fait plusieurs séries successives de dilatation diathermique. Sous l'influence de cette thérapeutique, les troubles fonctionnels disparaissent à peu près complètement.

En janvier 1930, la malade présente toujours un état fonctionnel presque parfait, le rétrécissement est largement dilaté et admet le passage du rectoscope de 20 m/m. Par contre, l'état de rectite est inchangé, sans doute la muqueuse est moins congestive, mais elle est encore ulcérée largement. L'état général est parfait et ce recul de deux ans permet certes d'affirmer l'origine post-radiumthérapique du rétrécissement.

OBSERVATION N° II

Mme P..., 49 ans, entre le 23 mai 1928 à l'hôpital Saint-Antoine, après avoir eu en 1922, à l'hôpital

Cochin, des applications de radium intra-utérin sur lesquelles les détails font défaut.

En 1923, on a pratiqué à Tenon une hystérectomie.

Depuis trois ans, cette malade présente un écoulement rectal purulent survenant avant ou après la défécation, avec des douleurs anales au moment du passage des matières. Elle a maigri de 8 kilogrammes.

A la rectoscopie, on trouve, à 10 cm., un rétrécissement infiltré et scléreux à fente transversale et entamé d'incisures profondes vers midi et 6 heures. La muqueuse a un aspect de caoutchouc tendu, elle est lisse et brillante par places, surtout sur les bords de la sténose. Au-dessus du rétrécissement, à 15 cm., la muqueuse saigne sans qu'on puisse bien savoir d'où vient le sang.

OBSERVATION N° III

Mme F..., âgée de 57 ans, entre à Saint-Antoine le 13 février 1930.

En août 1929, elle a présenté des hémorragies vaginales répétées et on a constaté un épithélioma utérin pour lequel on fait une application de radium pendant quatre jours.

Les hémorragies vaginales ont rapidement cessé, par contre, la malade a présenté une constipation extrêmement opiniâtre.

Le 21 janvier, survient une petite hémorragie de sang noirâtre mélangé aux matières fécales, une autre hémorragie plus abondante se produit quelques jours avant l'entrée à l'hôpital, spontanément, en dehors de la défécation et sans aucune douleur ni syndrome rectal.

A la rectoscopie, on trouve un rétrécissement rectal situé à 8 cm., qui ne laisse passer que le rectoscope de 15 m/m. Sa hauteur est de 3 cm. environ ; il est formé surtout par une saillie de la paroi droite.

Sa couleur est blanchâtre, son aspect lisse ; la muqueuse est saignante et ulcérée. Les paramètres sont libres, il n'y a rien du côté des parois vaginales.

OBSERVATION N° IV

Mme A..., 46 ans, à la suite de deux applications de radium de 6 jours chacune, a vu survenir des évacuations de matières fécales par le vagin et a constaté, peu de jours après l'intervention, que les matières fécales qui passaient encore par l'anus étaient déformées, rubanées. Il lui est souvent impossible de retenir ces matières, d'ailleurs très liquides, glaireuses, sanieuses, sanguinolentes. Dans l'intervalle de ces débâcles, la malade est constipée pendant deux à trois jours. En même temps, elle souffre de coliques diffuses. Les matières passent plus facilement par le vagin que par le rectum. Les métrorragies ont complètement disparu et le néoplasme du col utérin est cicatrisé.

A la rectoscopie, on trouve un rétrécissement serré à 6 cm. contrastant avec une muqueuse souple et rosée alentour. A la partie inférieure du rétrécissement, on peut noter une plaque blanchâtre d'aspect cicatriciel. La fistule est située au-dessus du rétrécissement.

OBSERVATION N° V

Mme R..., âgée de 44 ans, a eu en 1922 un traitement radiumthérapique pour néoplasme utérin ; les hémor-

ragies continuant, on fit 5 mois plus tard une hystérectomie vaginale. En 1926, la malade fait une crise d'occlusion intestinale qu'on opère d'urgence, et c'est depuis lors, dit-elle, qu'elle perd par le rectum du pus mélangé à du sang et des glaires. D'autre part, les matières sont filiformes, elles ressent des épreintes et a parfois des pertes de sang pur.

Le ventre est ballonné et l'appétit a diminué considérablement. En 4 mois la malade a maigri de 5 kilogrammes.

Au toucher rectal, on sent un anneau fibreux plus marqué à la partie antérieure. Il semble limité en hauteur et mobile sur les plans profonds. A la rectoscopie à 6 cm. sur la paroi droite, on voit des bourgeons comme dans une rectite végétante et à la partie inférieure une muqueuse blanche et dépolie.

On dirait l'image d'un rétrécissement inflammatoire large.

La biopsie d'un nodule fibreux montre une légère infiltration lymphoïde et de l'atrophie glandulaire. La malade est en cours d'observation. Il est vraisemblable que nous nous trouvions au début d'un rétrécissement rectal d'origine curiethérapique et que l'occlusion intestinale présentée par la malade était en 1926 due à ce rétrécissement.

Sans qu'on puisse préciser la cause exacte de la production de tels rétrécissements, il semble que les facteurs suivants doivent entrer en ligne de compte :

- 1° La prédisposition individuelle à la sclérose.

Il est incontestable que l'on constate des réponses différentes à un même traitement radiothérapique, comme si chaque malade portait en soi une tendance sclérosante spécifique qui facilite ou non les séquelles d'involution.

Certains auteurs expliquent le rétrécissement du rectum par l'apparition dans l'épaisseur de la paroi rectale (muqueuse, sous-muqueuse ou musculuse), d'un tissu nodulaire rétractile qui succède à la destruction d'un tissu néoplasique ou à une perte de substance par escarrification radiothérapique des tissus sains.

D'autres auteurs invoquent la substitution d'un tissu inflammatoire subaigu ou plus rarement d'un tissu néoplasique. Les lésions ressembleraient à celles des rétrécissements inflammatoires péri-rectaux et péri-sigmoïdiens en dehors du cancer et de toute irradiation.

Probablement, ces divers mécanismes peuvent se voir isolément et se combiner.

Et même en dehors de cette prédisposition à la sclérose, la muqueuse rectale est très sensible aux traumatismes, aux infections, comme aux brûlures. C'est un mauvais terrain pour les réparations tissulaires.

Regaud a montré que les tissus à renouvellement rapide, les épithéliums, pour le cas qui nous intéresse, sont fragiles, mais après leur renouvellement,

gardent peu la trace des irradiations. Au contraire, les tissus à renouvellement lent, chorion, muscles, aponévroses du rectum par exemple, mais sensible aux radiations, conservent une tare après irradiations et font une « sommation des lésions » si les irradiations sont répétées.

On peut dire « qu'il n'y a pas de radio-lésions tardives primitives au niveau des épithéliums et que c'est entre les épithéliums ou en arrière des épithéliums, dans l'épaisseur des parois ou dans les tissus qui les entourent que se font les radio-lésions tardives ». (Ducuing.)

2° L'état des tissus avant le traitement par les radiations.

L'épaisseur des parois du vagin variable d'une femme à l'autre, l'infiltration en profondeur des parois recto-vaginales par le cancer, la mauvaise nutrition préexistante des parois, soit par une thérapeutique quelconque, soit par la maladie elle-même, enfin certaines affections intestinales préexistantes, sont autant de causes prédisposantes aux radio-lésions et à la sclérose rectale.

3° La conduite du traitement lui-même.

Il est incontestable que le surdosage et la filtration insuffisante sont de gros facteurs de radio-éphélite. Le mode d'irradiation joue aussi un rôle important dans l'apparition des accidents ; la télécuriethérapie diminue les accidents.

Enfin, les applications discontinues sont meilleures que les applications continues; l'étalement long de la dose, avec cependant une irradiation efficace, évite, dans une grande mesure, les complications.

Le rétrécissement du rectum post-curiéthérapique est une complication assez rare, au moins cliniquement.

Muniery la signale dans 2 à 3 % des cas traités. Jeanneney en publie 7 cas dont un de Begouin. Newell et Crossen en observent 5 cas sur 371 malades traitées; Ducuing et Nègre en trouvent 7 cas sur 1.200 observations.

Le rétrécissement rectal débute d'une façon relativement rapide par des poussées de rectite qui accompagnent ou font immédiatement suite aux applications de radium intra-utérin. Ces phénomènes de rectite sont d'abord passagers; puis ils se répètent de plus en plus fréquemment, et bientôt se trouve constitué un rétrécissement du rectum typique, caractérisé par des douleurs, des épreintes, du ténesme, des alternatives de diarrhée et de constipation, des écoulements de pu sglaireux ou sanguinolent, enfin des signes d'obstruction progressive.

La rectoscopie donne de précieux renseignements. Elle montre de 6 à 12 cm. de l'anus, un rétrécissement inflammatoire cylindrique souvent plus marqué au niveau de la paroi antérieure du rectum.

La muqueuse est quelquefois presque normale, mais souvent, elle est le siège de lésions ulcéreuses recouvertes d'un enduit purulent et crémeux. Enfin, par endroits, elle a un aspect cicatriciel lisse et blanchâtre.

La forme est variable. On peut trouver des brides circulaires ou semi-circulaires, des rétrécissements, soit canaliculaires, soit infundibuliformes, soit en sablier (Jeanneney). Le degré de la sténose est également variable. Il s'agit le plus souvent de rétrécissements larges; parfois cependant, ces rétrécissements n'admettent pas le doigt.

Au point de vue microscopique, nous n'avons d'autres descriptions que celle de Jeanneney. « Histologiquement, la muqueuse est détruite et la biopsie porte uniquement sur du tissu fibreux plus ou moins infiltré de lymphocytes, de polynucléaires et de matzells, surtout au voisinage des uncérations radio-nécrotiques où l'on trouve des plages entières de tissu nécrosé et infecté.

Le diagnostic est aisé si l'on veut bien questionner soigneusement la malade après l'avoir examinée localement.

Le pronostic *quod vitam* est bon; il s'agit d'une complication pénible pour des malades déjà affaiblies, mais le traitement diathermique permet de leur rendre des aptitudes fonctionnelles presque parfaites.

On n'opère pas. On fait appel à la dilatation diathermique préconisée par Bensaude, Marchand et Lévy. Au bout de quelques séances rapprochées, on obtient l'assouplissement de la sténose et presque sa disparition; la muqueuse est plus souple, l'exonération des matières se fait mieux. Seules les manifestations de rectite sont rebelles au traitement, et on doit s'efforcer de les diminuer par les petits moyens habituels. Le rétablissement du calibre normal du canal rectal amène une grande amélioration de l'état général.

Tels sont les principaux symptômes du rétrécissement rectal post-curiethérapique. Ils offrent quelques particularités sur lesquelles il nous paraît intéressant d'insister.

En premier lieu, le rétrécissement siège généralement plus haut que celui que détermine la maladie de Nicolas et Favre, et dans presque tous les cas que nous avons eu l'occasion d'observer, la sténose rectale était située à plus de 6 cm. de l'anus.

D'autre part, il est frappant de constater que le rétrécissement du rectum survient le plus souvent après la radiumthérapie et non après la radiothérapie et que l'intervalle qui sépare le début du traitement du moment d'apparition des phénomènes morbides est très réduit. Ce fait nous a semblé d'autant plus intéressant qu'il diffère considérablement de ce que nous avons vu en étudiant les névralgies ano-rectales.

Celles-ci, comme nous l'avons déjà dit, surviennent surtout après un traitement par les rayons X et elles n'apparaissent qu'un certain temps après le traitement. Il semble donc qu'il existe une proportionnalité entre l'intensité du traitement physiothérapique et les réactions de la muqueuse rectale, et c'est pourquoi il n'est pas indifférent de traiter les affections utérines par la radiothérapie ou par le radium. Chaque fois que cela est possible, c'est-à-dire chaque fois que l'on a affaire à une affection génitale bénigne, il faut rejeter les applications radiumthérapiques.

D'ailleurs, outre les irritations de voisinage dues au radium, l'observation de Grégoire que nous allons rapporter très brièvement, montre même qu'une évolution épithéliale peut se produire.

« Il s'agit d'une femme de 28 ans qui, cancérophobe, après avoir cherché vainement un médecin pour lui faire une application de radium injustifiée, finit par obtenir une application de quarante-huit heures intra-vaginale pour un cancer utérin qui n'avait jamais existé. Six mois après, elle présentait un cancer de la face antérieure du rectum. »

Les applications radiumthérapiques doivent être réservées aux affections graves, notamment aux néoplasmes utérins, et le physiothérapeute, en dosant les variations, ne doit pas perdre de vue la sensibilité vraiment spéciale de la muqueuse rectale.

CONCLUSIONS

I. - Il faut connaître la possibilité d'accidents ano-rectaux au cours de la curiethérapie et de la radiothérapie utérines, ne pas être surpris lorsqu'ils apparaissent et surtout ne pas les interpréter comme une propagation néoplasique lorsqu'ils surviennent à la suite d'un traitement physiothérapique pour cancer utérin.

II. - Ces complications ano-rectales consécutives aux radiations peuvent être classées en trois groupes:

Les névralgies ano-rectales;

La rectite et les ulcérations rectales;

Le rétrécissement du rectum.

III. - La névralgie ano-rectale est un syndrome rare au milieu de toutes les affections ano-rectales douloureuses, mais qu'il faut connaître pour rassurer la malade.

Ce n'est pas une névrose, bien que ces névralgies ne s'accompagnent d'aucune lésion endoscopique visible. Il s'agit peut-être de lésions microscopiques ou d'une sensibilisation particulière des terminaisons

nerveuses du rectum aux phénomènes cicatriciels que déterminent les radiations.

Son traitement est difficile et délicat à instituer (physiothérapie, psychothérapie, opothérapie, crénothérapie, antinervins).

IV. - La rectite et les ulcérations rectales sont au contraire des complications fréquentes. Ce sont deux étapes d'un même processus de destruction tissulaire. L'examen endoscopique montre des lésions variables qui siègent presque toujours sur la paroi antérieure du rectum. Le traitement local où s'associent les pansements rectaux à base de bismuth et de mucilages, les lavements d'huile et de vitamine A, la diathermie, donne d'excellents résultats.

V. - Le rétrécissement du rectum est un accident bien connu au cours du traitement radiothérapique ou radiumthérapique des affections utérines, c'est pourtant une complication assez rare.

C'est un rétrécissement haut situé, souvent plus marqué au niveau de la paroi antérieure, de forme variable à type circulaire, semi-circulaire, canaliculaire, infundibuliforme, en sablier.

Cet accident survient surtout après radiumthérapie et l'intervalle qui sépare le début du traitement du moment d'apparition des phénomènes morbides est très réduit.

Le seul traitement efficace dans ce cas est la dilatation diathermique préconisée par Bensaude, Marchand et Lévy.

VI. - Les accidents de la radiothérapie sont en régression. Peut-être se réduiront-ils encore avec l'amélioration des techniques physiothérapiques.

VU : *Le Président de Thèse,*
LÉON BINET.

VU : *Le Doyen,*
TIFFENEAU.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
G. ROUSSY.

BIBLIOGRAPHIE

BECH ARMAND. — Les pseudo-cancers du rectum au cours de la curie-thérapie des affections utérines (*Thèse de Toulouse*, avril 1927).

BELLOME ANDRÉ. — Contribution à l'étude des sténoses rectales après curiethérapie pour cancer du col utérin (*Thèse de Bordeaux*, 1932).

BÉRARD et CREYSSEL. — Sténoses rectales et périrectales après traitement par les agents physiques du cancer du col utérin (*Lyon Chirurgical*, juillet et août 1927, n° 4, p. 463).

COULOMB et JEAN. — Occlusion intestinale consécutive à la curiethérapie du cancer du col de l'utérus (*C. R. Sé. Chirurgicale de Paris*, 5 décembre 1922, t. XLV, n° 31, p. 1270).

FERRARI. — Rétrécissement du rectum après curiethérapie pour cancer du col (*Société de Chirurgie d'Alger*, mai 1925).

GRANDCLAUDE, NUYTTEN et TISON. — Rectite sténosante après traitement par les agents physiques d'un cancer du col utérin (*Soc. de Méd. du Nord*, 25-5-1934).

JEANNENEY et WANGERMEZ. — Sténoses cicatricielles du rectum consécutives au traitement curiethérapique pour cancer du col utérin (*Journ. Médical Bordeaux*, 19 juin 1929, 136, n° 16, p. 461).

JEANNENEY. — Rétrécissement du rectum après curiethérapie pour cancer du col (*Congrès Français de Chirurgie*, 39^e Session, Paris, 1930).

LAPORTE et DUCUING. — Pseudo-cancer du rectum au cours de la curiethérapie des affections utérines (*Toulouse Médical*, 15 décembre 1935, n° 24).

NANIÉRY JEAN. — Des sténoses péirectales consécutives au traitement par les agents physiques du cancer du col utérin (*Thèse Lyon*, juin 1929).

PALTRINIÉRI. — Le comportement des cloisons sous l'influence de la radiothérapie dans les cas du cancer utérin (*Radiol. Médic. Milan*, novembre 1935, 22, n° 11, p. 993).

RUBENS, DUVAL et OPPERT. — De l'ulcération de la paroi antérieure du rectum consécutive aux applications de radium faites dans le canal vaginal atteint du cancer (*Journal Médical Français*, mai 1921).

SAVIGNAC. — Deux cas d'ulcération rectale après curiethérapie d'un cancer du col de l'utérus (radio-nécrose) (*Soc. Médical Chirurgicale des Hôpitaux Libres*, 4 mai 1936).

VIANNAY. — Rétrécissement du rectum et fistule recto-vaginale à la suite d'une rectite, après curiethérapie d'un cancer du col utérin (*Loire Médicale*, Saint-Etienne, août 1928).

BENSAUDE, OURY et GODARD. — Aspect clinique des rétrécissements rectaux post-curithérapeutiques (*Société de Gastro-entérologie*, 1930).

DUCUING J. — Le cancer du col utérin (*Expansion Scientifique Française*, 1938).

